ema Group

压力变送器说明书

IP67 CE SGS OIT RoHS

www.ema-electronic.com

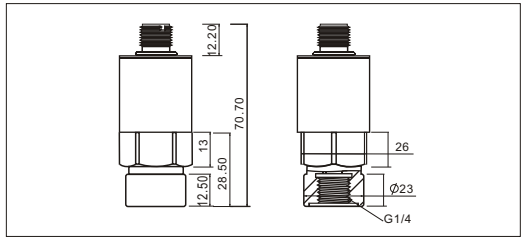
工作原理

当压力直接作用于陶瓷膜片的表面时，膜片会产生微小的形变，厚膜电阻印刷在膜片的背面，连接成一个惠斯通电桥，由于压敏电阻的压阻效应，使电桥产生一个与压力成正比的高度线性的电压信号，然后经转换电路转换为标准的电压信号，传送给智能机构处理，转变为与压力对应的模拟信号（0~10V或4~20mA）输出，还可通过I²C的接口电路设置不同的报警点和滞后时间，实现PNP或NPN输出。

产品特点

1.电源输入范围宽，不仅可有效的降低库存量，且使应用范围更加广泛。
2.结构简单、无需调校，安装使用方便。
3.低功耗，低温漂、测量精度高、稳定性好。
4.固体化结构，抗冲击、抗振动 、抗过载能力强。
5.特有的数字校准方式，使测量的准确性更高。
6.报警点可以任意设定，使用更灵活。

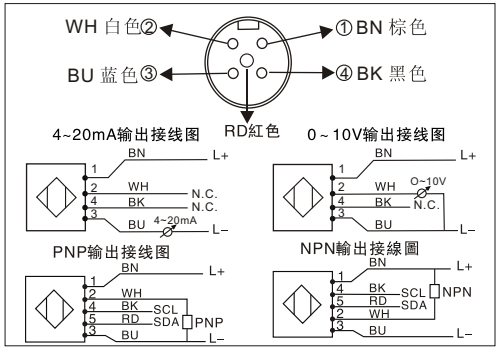
产品外观尺寸



功能特征

1. 4~20mA输出
2. 0~10V输出
3. PNP或NPN输出（可通过I²C的接口电路设定不同的报警点和滞后时间.）

接线方式



安规要求

1.符合CE 认证标准
2.符合UL 认证标准
（绝缘电阻、耐高压冲击、静电防护、冲击和震动、跌落
可靠性：平均无故障间隔时间不小于15，000 个小时）

主要技术指标

指标 \ 规格	PC压力变送器
应用范围压力种类	相对压力气体和液体介质
电压输入	8V ~ 36V/DC（4···20mA）
	16V ~ 36V/DC（0···10V）
	18V ~ 36V/DC（PNP/NPN）
反极保护	是

电压降[V]	< 2
耗用电流[mA]	< 30
压力测量范围[bar]	2/5/10/20/50/100/200/400
输出方式	4 ~ 20mA输出
	0 ~ 10V输出
	PNP/NPN输出
4 ~ 20mA输出负载[Ω]	最大值500
0 ~ 10V输出负载[Ω]	最小值2000
PNP/NPN输出电流[mA]	300
输出电缆规格	M12
功耗	0.72W Max
环境温度[° C]	–25...80
介质温度[° C]	–25...80
仓储温度[° C]	–40...100
外壳材料	不锈钢（S304），铝合金
绝缘电阻[M]	> 100 (500 V DC)
防护等级	IP67
抗冲击性[g]	50
抗震性[g]	20

注意事项:

1.装置的安装方向应与介质的流动方向垂直,以减少对装置的冲击.
2.装置的最大过载压力不可超过正常压力范围的2倍,以免损坏装置.
3.装置必须由技术人员安装,必须遵循国内和国际上对电气设备的规定，装置连接之前要断掉电源.